

土木部発注工事におけるＩＣＴ活用工事（ＩＣＴ付帯構造物設置工）の試行要領

（趣旨）

第１条 この要領は、土木部が発注する工事において、「ＩＣＴ活用工事（ＩＣＴ付帯構造物設置工）」（以下、「ＩＣＴ付帯構造物設置工」という。）を試行するために、必要な事項を定めたものである。

（ＩＣＴ活用工事）

第２条 ＩＣＴ付帯構造物設置工とは、以下に示す施工プロセス（①～⑤）においてＩＣＴを活用する工事とする。ＩＣＴ付帯構造物設置工はＩＣＴ土工もしくはＩＣＴ舗装工の関連施工工種として実施することとする。

【施工プロセス】

① ３次元起工測量

工事着手前の現場の状況を確認するとともに、設計データの作成に必要な起工測量を実施するものとし、面的な計測により効率的な確認ができる場合には下記１）～７）から選択（複数可）して測量を行うものとする。

ただし、付帯構造物設置工の関連施工として、ＩＣＴ土工もしくはＩＣＴ舗装工の起工測量データ等を活用することができる。

- １）空中写真測量（無人航空機）による起工測量
- ２）地上型レーザースキャナーによる起工測量
- ３）無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ４）地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- ５）ＴＳ等光波方式を用いた起工測量
- ６）ＴＳ（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- ７）ＲＴＫ－ＧＮＳＳを用いた起工測量

② ３次元設計データ作成

発注図書や①で得られたデータを用いて、３次元出来形管理を行うための３次元設計データを作成する。３次元設計データ作成はＩＣＴ土工等と合わせて行うが、ＩＣＴ付帯構造物設置工の施工管理においては、３次元設計データとして、３次元座標を用いた線形データも活用できる。ＴＩＮ形式でのデータ作成は必須としない。

③ ＩＣＴ建設機械による施工

対象外

④ ３次元出来形管理等の施工管理

付帯構造物設置工の施工管理において、以下に示す方法により、出来形管理を実施する。

（１）出来形管理付帯構造物設置工の施工管理において、以下１）～９）の技術から選択（複数以上可）して、出来形管理を実施するものとする。

なお、使用する技術については、最新の３次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）を参照し、適用工種に留意すること。

また、以下１）～４）の出来形管理を行う場合は、工事検査前の工事竣工段

階の目的物について点群データを取得し、⑤によって納品するものとする。

- 1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
- 2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 3) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 4) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 5) T S 等光波方式を用いた出来形管理
- 6) T S （ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- 7) R T K－G N S Sを用いた出来形管理
- 8) モバイル端末を用いた出来形管理
- 9) 地上写真測量を用いた出来形管理

（2）出来形管理基準および規格値

出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。

（3）出来形管理帳票

現行の出来形管理帳票、出来高整理資料を作成する。また、出来形の3次元計測結果が計測（管理）すべき断面上あるいは測線上にあることを示す適用工種の3次元設計データあるいは平面図を提出することとする。

⑤ 3次元データの納品

①～④にかかる全てのデータを工事完成図書として納品する。

（対象とする工事）

第3条 I C T付帯構造物設置工はI C T土工もしくはI C T舗装工（路盤）発注工事のうち、下記工種を含む発注工事を対象とする。

2 I C T土工もしくはI C T舗装工（路盤）における関連施工種とするため、I C T付帯構造物設置工単独での発注及び単独での実施は行わない。

ただし、従来施工において、土木工事施工管理基準（出来形管理基準及び規格値）を適用しない工事は適用対象外とする。

表1 I C T付帯構造物設置工の対象工種種別

種別	細別
コンクリートブロック工	コンクリートブロック積 コンクリートブロック張 連節ブロック張 天端保護ブロック
緑化ブロック工	
石積（張）工	
側溝工	プレキャストU型側溝 L型側溝 自由勾配側溝 場所打水路工
管渠工	
暗渠工	
縁石工	縁石・アスカーブ
基礎工（護岸）	現場打基礎 プレキャスト基礎

コンクリート被覆工	
護岸付属物工	
管路工	管路部
プレキャストボックス工	特殊部
ハンドホール工	
防止柵工	
防護柵工	防止柵工
路側防護柵工	ガードレール カードケーブル
ボックスビーム工	路側防護柵工※ガードレール
道路付属物工	視線誘導標 距離標
大型標識工	標識基礎工 標識柱工
小型標識工	
標識工	小型標識工
付属物設置工	道路付属物工
付属物復旧工	路側防護柵工※ガードレール ※ガードケーブル
集水枡工	
集水枡・マンホール工	集水枡工 街渠枡
場所打水路工	
排水構造物工	集水枡工

※表 1 の各工種は積算参考資料 I の ICT に関する適用範囲を準用する。

（ICT 活用工事の実施手続）

第 4 条 ICT 付帯構造物設置工の実施にあたっては、契約後、受注者からの希望があった場合に監督員と協議を行い、協議が整った場合に実施するものとする。

（試行対象工事の調査）

第 5 条 技術企画課は、必要に応じて発注状況等の調査を行い、調査結果をとりまとめることとする。

（設計変更）

第 6 条 ICT 土工もしくは ICT 舗装工の関連施工種とするため、「土木部発注工事における ICT 活用工事（ICT 土工）の試行要領【発注者指定型】」、「土木部発注工事における ICT 活用工事（ICT 土工）の試行要領【受注者希望型】」、「土木部発注工事における ICT 活用工事（ICT 舗装工）の試行要領【発注者指定型】」、「土木部発注工事における ICT 活用工事（ICT 舗装工）の試行要領【受注者希望型】」のいずれかによる。

(監督・検査)

第7条 ICT付帯構造物設置工を実施した場合の対象工種の監督・検査については、以下の国土交通省が定める関連要領等の令和8年10月1日時点のものを適用するものとする。

※関連要領等（要領関係等（ICTの全面的な活用）国土交通省HPより）

https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html

附 則

この要領は、令和元年9月1日から施行する。

令和2年6月22日改定（令和2年7月1日適用）

令和3年6月28日改定（令和3年7月1日適用）

令和4年9月15日改定（令和4年10月1日適用）

令和5年9月26日改定（令和5年10月1日適用）

令和7年9月30日改定（令和7年10月1日適用）

令和8年9月30日改定（令和8年10月1日適用）